

RODZAJ OPRACOWANIA:

Egz. nr 1

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

INWESTOR:

GMINA RADOMYŚL WIELKI

adres: Rynek 32, 39-310 Radomyśl Wielki

OBIEKT:

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ PODBORZE - KWATERY
NR 103578R POLEGAJĄCA NA BUDOWIE CHODNIKA
W KM 0+904,20 - 1+697,00 STR. PRAWA
W MIEJSCOWOŚCI PODBORZE**

położonych na terenie:
powiatu mieleckiego, gminy Radomyśl Wielki,
województwa podkarpackiego

działki nr ewid.: 1507/3, 1511/2, 1955/3, 1143/2
obręb ewidencyjny: 0083 Podborze
działki nr ewid.: 579, 580, 581, 582, 595
obręb ewidencyjny: 0086 Zgórsko

jedn. ewid.: 181108_5 Radomyśl Wielki
położonych na terenie:
powiatu

Kategoria obiektu budowlanego: IV, XXV, XXVI

AUTOR OPRACOWANIA:

BRANŻA	FUNKCJA, IMIĘ I NAZWISKO NR I ZAKRES UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
DROGOWA	Projektant: mgr inż. Katarzyna ROKITA-ZIĘTEK Upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej PDK/0022/POOD/08	12-2019r.	

Jednostka projektowa:

mgr inż. KATARZYNA ROKITA-ZIĘTEK

Upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

PDK/0022/POOD/08

zam. ul. Wiejska 1B, 39-300 Mielec, tel. 782 682 002, e-mail: katarzyna.rokita@wp.pl

Spis zawartości projektu technicznego:

Strona tytułowa	1.
Spis zawartości	2.
Oświadczenie projektanta	3.
Kserokopia uprawnień projektanta	4.
Kserokopia przynależności do PIIB	5.

CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny	6.
Tabela powierzchni zdjęcia humusu – Tabela nr 1	13.
Tabela objętości robót ziemnych – Tabela nr 2	14.
Tabela powierzchni plantowania skarp i dna rowów – Tabela nr 3	15.
Wykaz zjazdów – inwentaryzacja – Tabela nr 4	16.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Plan orientacyjny, Rysunek nr 1 ; skala -	17.
Plan sytuacyjny, Rysunek nr 2, 2.1, 2.2, 2.3; skala 1:500	18.
Profil podłużny, Rysunek nr 3 ; skala 1:50/500	22.
Przekroje normalne, Rysunek nr 4; skala 1:50	23.
Przekroje poprzeczne, Rysunek nr 5; skala 1:100	24.
Szczegół zjazdu, Rysunek nr 6; skala 1:50	25.
Wpust uliczny z osadnikiem, Rysunek nr 7; skala 1:50	26.
Studnia rewizyjna, Rysunek nr 8; skala 1:100	27.
Szczegół studni kablowej, Rysunek nr 9; skala -	28.

Niniejszy Projekt techniczny zawiera – **28 stron**, zgodnie z powyższym spisem zawartości jest kompletny, został wykonany prawidłowo, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz normami i może być skierowana do zatwierdzenia.

Mielec; grudzień 2019r.

OPIS TECHNICZNY

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ PODBORZE - KWATERY
NR 103578R POLEGAJĄCA NA BUDOWIE CHODNIKA
W KM 0+904,20 - 1+697,00 STR. PRAWA W MIEJSCOWOŚCI PODBORZE

1. Podstawa opracowania

- Uzgodnienia z Inwestorem niezbędne dla realizacji umowy,
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. – Prawo Budowlane, Dz. U. z 2019r. poz. 1186
- Ustawa z dnia 21.03.1985r. o drogach publicznych, Dz. U. z 2018r. poz. 2068,
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz.U. z 2016r. poz.124,
- Ustawa z dnia 14.12. 2012r. o odpadach, Dz. U, z 2019 poz. 701
- Wytyczne Projektowania Dróg WPD-3 – GDDP Warszawa 1995r.,
- Kopia mapy zasadniczej i ewidencyjnej,
- Wypis z ewidencji gruntów,
- Wizja w terenie i niezbędne pomiary uzupełniające,
- Obowiązujące przepisy, wytyczne, normy i katalogi.

2. Lokalizacja:

Opracowanie obejmuje przebudowę drogi gminnej polegającą na budowie chodnika na odcinku od km 0+904,20 do 1+697,00 po stronie prawej w miejscowości Podborze (działki nr ewid.: 1507/3, 1511/2, 1955/3, 1143/2; obręb: 0083-Podborze oraz działki nr ewid.: 579, 580, 581, 582, 595 obręb: 0086-Zgórsko). Miejscowość Podborze położona jest w północno-zachodniej części województwa podkarpackiego w powiecie mieleckim, gmina Radomyśl Wielki - rys. nr 1 „Plan orientacyjny”. Administratorem drogi jest Gmina Radomyśl Wielki z siedzibą w Radomyślu Wielkim, adres Rynek 32, 39-310 Radomyśl Wielki.

Odcinek objęty opracowaniem rozpoczyna się w km 0+904,20 (centrum miejscowości Podborze) i jest kontynuacją lokalizacji istniejącego chodnika. Koniec inwestycji jest zlokalizowana na obrębie skrzyżowania z drogą wojewódzką Nr 984 relacji Lisia Góra - Mielec w km 1+697,00.

3. Program inwestycji

Projekt ww. odcinka drogi gminnej ma na celu:

- a. budowa prawostronnego chodnika,
- b. przebudowa istniejących zjazdów,
- c. odmulenie rowów przydrożnych otwartych.

Podstawowe parametry istniejącej drogi:

- | | |
|--------------------|------------------|
| - kategoria drogi: | gminna |
| - klasa drogi: | dojazdowa – D |
| - jezdnia: | szerokości 5,00m |
| - pobocza: | szerokości 0,50m |

4. Opis stanu istniejącego

Przedmiotowa droga gminna zapewni dojazd do przyległych do niej posesji oraz stanowi skrót komunikacyjny pomiędzy drogą wojewódzka nr 984 Lisia Góra – Mielec, a drogą powiatową Nr 1 167R relacji Podborze - Ruda. Teren przez który przechodzi droga gminna jest zabudowany. Zabudowa to budynki mieszkalne jednorodzinne i gospodarcze.

Zachodzi konieczność budowy chodnika wzdłuż przedmiotowej drogi, aby zwiększyć bezpieczeństwo pieszych oraz stworzyć płynną jazdę dla kierowców samochodów. Droga gminna posiada przekrój szlakowy z jezdnią bitumiczną o szerokości 5,00m, obustronnymi poboczami ziemnymi o szer. 2x0,50m. Droga jest odwadniana za pomocą przydrożnych rowów otwartych, które są zamulone i zarośnięte. Nawierzchnia drogi gminnej jest w dobrym stanie technicznym (lokalne spękania nawierzchni z masy bitumicznej przy krawędzi jezdni). Oś drogi w planie składa się z odcinków prostych, łuków poziomych oraz załomów. Zjazdy indywidualne wymagają przebudowy ze względu geometryczne i wysokościowe dostosowanie ich do projektowanego chodnika. Szczegóły zawierają rysunki nr 2, 2.1, 2.2 i 2.3. „Plan sytuacyjny”.

Urządzenia obce (uzbrojenie terenu):

W rozpatrywanym odcinku drogi gminnej od km 0+904,20 do 1+697,00 występują urządzenia obce, które nie kolidują z przebudową drogi gminnej polegającej na budowie chodnika w miejscowości Podborze

Istniejące urządzenia obce (uzbrojenie terenu):

- gazociąg: gsD32, gs32,
- energetyczna sieć napowietrzna i podziemna,
- sieć wodociągowa,
- sieć teletechniczna napowietrzna i podziemna.

5. Geologia gruntu

5.1. Ukształtowanie terenu i warunki gruntowo-wodne:

Na potrzeby ustalenia warunków geotechnicznych w rejonie lokalizacji inwestycji zostały wykonane otwory geologiczne o głębokości 3 i 5m. Badania przeprowadzono w maju 2019r.

Na podstawie RMTiGM z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, warunki wodne określone zostały jako dobre.

W wyniku przeprowadzonych badań geotechnicznych stwierdzono, że grunty charakteryzują się jednorodną budową geologiczną składającą się z dwóch głównych warstw: nasypów niebudowlanych humusowo – piaszczystych grubości 0,8 do 2 m oraz warstwy piasku drobnego lub średniego. Wód gruntowych do głębokości 2m nie nawiercono, co zapewnia niezbędną gruntową warstwę filtracyjną.

Wody gruntowe na ww. terenie stwierdzono na głębokości 2,5 do 4,5 m pod poziomem terenu.

Przyjęto grupę nośności podłoża dla warunków wodnych: **G1**.

5.2. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego.

Kategorię geotechniczną ustalono w zależności od rodzaju warunków gruntowych oraz czynników konstrukcyjnych charakteryzujących możliwość przenoszenia odkształceń i drgań, stopnia złożoności oddziaływań, stopnia zagrożenia życia i mienia awarią konstrukcji, jak również od wartości zabytkowej lub technicznej obiektu i zagrożenia środowiska.

Ustalono, że inwestycja należy do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o prostych schematach obliczeniowych, w prostych warunkach gruntowych, dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntów, tak jak: 1- lub 2 kondygnacyjne budynki mieszkalne i gospodarcze, ściany oporowe i rozparcia wykopów, jeżeli różnica poziomów nie przekracza 2m, wykopy do głębokości 1,2 m i nasypy do wysokości 3,0m, wykonywane zwłaszcza przy budowie dróg, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów.

5.3. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji

Podstawowe obciążenia działające na chodnik oraz zjazdy ustalono w oparciu o:

1. posadowienie fundamentów wg. PN - 81 / B / 03020 – strefa przemarzania **hz=1,0 m**,
2. obciążenie użytkowe wg PN - 82 / B – 02003,
3. obciążenia stałe wg PN - 82 / B – 02001.

Sprawdzenia nośności elementów konstrukcyjnych dla dwóch stanów granicznych dokonano wg.: PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczanie statyczne i Projektowanie.

6. Opis stanu projektowanego:

Parametry techniczne dla budowy chodnika:

- km 0+904,20 - 1+697,00 – strona prawa,
 - chodnik szer. 1,50 m przy krawędzi jezdni drogi gminnej,
- Szczegóły zawarte są na rysunku nr 4 „Przekroje normalne”.

6.1. Konstrukcja projektowanej nawierzchni:

Konstrukcja nawierzchni chodnika

- 6cm kostka brukowa betonowa wibroprasowana, kolorowa
- 3cm podsypka cementowo-piaskowa
- 15cm podbudowa z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie 0/63mm
- 10cm warstwa odcinająca z piasku

Zjazdy

- 8cm kostka brukowa betonowa wibroprasowana, szara
- 3cm podsypka cementowo-piaskowa
- 20cm podbudowa z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie 0/63mm
- 10cm warstwa odcinająca z piasku

6.2. Trasa chodnika.

Opracowanie przewiduje budowę chodnika szerokości 1,50m, wysokościowo dostosowanego do krawędzi istniejącej jezdni i terenu oraz istniejących zjazdów wg rys. 2, 2.1, 2.2 i 2.3. „Plan sytuacyjny”.

6.3. Roboty ziemne i rozbiórkowe.

Roboty ziemne polegają na wykonaniu:

- rozbiórka istniejących zjazdów,
- wykopów pod projektowany chodnik,
- na nadsypaniu skarp nasypów do projektowanego poziomu,
- odmuleniu istniejącego rowu przydrożnego, otwartego.

6.4. Istniejące zjazdy.

Przewidziano rozbiórkę wszystkich zjazdów indywidualnych (strona prawa) ze względu na budowę chodnika, wg Tabeli nr 4 „Wykaz zjazdów - inwentaryzacja”. Dla wszystkich zjazdów od strony granicy pasa drogowego drogi gminnej zaprojektowano krawężnik betonowy o wym. 15x30 cm na płask na ławie betonowej z oporem. Nawierzchnia zjazdów do granicy pasa drogowego została utwardzona nawierzchnią z kostki brukowej betonowej szarej, grub. 8cm. Poza granicą pasa drogowego do istniejącego ogrodzenia zaprojektowano nawierzchnię z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie 0/63mm, grub. 10cm. Na zjazdach należy wykonać konstrukcje opisana w pkt. 6.1. W niniejszym projekcie ujęto wszystkie istniejące zjazdy do działek. Po wykonaniu chodnika zostanie zachowana dostępność do działek zlokalizowanych wzdłuż drogi gminnej. Szczegóły zawarte są na rysunku nr 4 „Przekroje normalne” i rysunku nr 6 „Szczegół zjazdu”.

6.5. Odwodnienie

Odwodnienie drogi zostanie zachowane w stanie istniejącym a jego ciągłość zostanie zachowana. Ponadto dla poprawy spływu wody w rowie przydrożnym zaplanowano przebudowę przepustów pod zjazdami oraz odmulenie rowu na całej jego długości objętej opracowaniem.

Woda opadowa i roztopowa z pasa drogi i chodnika przez nadanie normatywnych spadków projektowanym elementom będą skierowane do istniejącego rowu przydrożnego otwartego.

Istniejący rów (strona prawa), który w obecnym stanie jest zamulony będzie udrożniony poprzez odmulenie. Poprzez nadanie normatywnych spadków podłużnych w kierunku oczyszczonego rowu przydrożnego woda opadowa z projektowanych chodników będzie odprowadzana. Woda opadowa i roztopowa będzie za pomocą 14 – szt. wpustów ulicznych z osadnikami za pomocą przykanalika z rur typu PCV o fi 200mm odprowadzana do projektowanych studni rewizyjnych a następnie poprzez system kanalizacji deszczowej do istniejących przepustów pod drogą gminną.

Dla zachowania prawidłowego odwodnienia pasa drogi gminnej oraz lokalizacji chodnika przy krawędzi jezdni, projektuje się przedłużenie istniejących 2-szt. przepustów o 2,0m pod drogą gminną. Wyloty przepustów będą zakończone i umocnione w postaci prefabrykowanych murka

czołowego. Szczegóły zawarte są na rysunkach nr 2, 2.1, 2.2 i 2.3 „Plan sytuacyjny” oraz rysunkach nr 3 „Profil podłużny”, rysunek nr 7 „Wpust uliczny z osadnikiem” oraz rysunek nr 8 „Studnia rewizyjna”.

7. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Na odcinku od km 0+904,20 do 1+697,00 przebudowa drogi gminnej polegająca na budowie chodnika w miejscowości Podborze przewiduje się dodatkowe elementy bezpieczeństwa ruchu w postaci trzech odcinków barier U-11a jako zabezpieczanie przy przepustach. Szczegóły zawarte są na rysunkach nr 2, 2.1, 2.2 i 2.3 „Plan sytuacyjny” oraz rysunku nr 3 „Profil podłużny”.

8. Kanał technologiczny - projektowane rury ochronne

W pasie drogowym drogi gminnej w km 0+904,20 do 1+697,00 zaprojektowany jest ciąg rur ochronnych PE fi 110mm o długości 788,0m. Przedmiotowy ciąg rur składa się z dziewięciu odcinków połączonych ze sobą dziesięcioma studniami kablowymi SK-1; 1-otworowe o wym. 62x62cm, służącymi umieszczeniu lub eksploatacji urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanej z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. Szczegóły zawiera rysunek nr 9 „Szczegół studni kablowej”.

9. Urządzenia obce

Lokalizacja urządzeń obcych występujących w obrębie pasa drogowego jest naniesiona na rysunku nr 2, 2.1, 2.2 i 2.3 „Plan sytuacyjny” i nie wymaga zabezpieczenia.

Przed przystąpieniem do robót na określonym odcinku należy:

- zapoznać się z warunkami podanymi w warunkach technicznych,
- ustalić wstępne położenie: przewodów na podstawie planów sytuacyjno-wysokościowych oraz wykonania próbnych wykopów,
- ustalić faktyczne usytuowanie i głębokość posadowienia istniejącej infrastruktury podziemnej poprzez ich ręczne odkopanie z zachowaniem środków ostrożności odpowiednio do danego rodzaju przewodu
- wystąpić do zainteresowanych stron z informacją o terminie realizacji prac budowlanych i ich zakończeniu oraz wykonywać roboty pod nadzorem zainteresowanych stron.

10. Wielkość podstawowych robót

- Chodnik z kostki brukowej betonowej gr. 6cm, szara – 1 010 m²,
- Zjazdy z kostki bet. gr. 8cm, kolorowa – 201 m²,
- Długość obrzeża betonowego o wym. 30x8cm- 910 mb
- Długość krawężnika betonowego o wym. 15x30cm – 800 mb
- Długość krawężnika betonowego „leżące” o wym. 15x30cm – 115 mb
- Objętość zdjęcia humusu grub. 15cm – 3583 m²
- Objętość plantowania skarp – 180,1 m³
- Wpust uliczny z osadnikiem, boczny – 14 szt.
- Studnia rewizyjna – 16 szt.

11. Organizacja robót

Na czas wykonywania robót w obrębie drogi gminnej w m. Podborze wykonawca robót, powinien zabezpieczyć ruch kołowy ustawiając odpowiednie znaki drogowe. Wykonawca powinien opracować harmonogram robót i projekt organizacji ruchu dla poszczególnych odcinków realizowanych robót. W obrębie obszaru zabudowanego wykonawca winien zabezpieczyć tymczasowe dojścia do poszczególnych posesji wykonując /kładki i tymczasowe zjazdy/. Przy zbliżeniach do sieci obcych wykopy należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, a prowadzenie tych robót powinno być nadzorowane przez Kierownika budowy, a także za zgodą właściciela sieci z możliwością czasowego wyłączenia sieci na czas prowadzenia tych robót. Stała organizacja ruchu dla przedmiotowego odcinka chodnika wzdłuż drogi gminnej w miejscowości Podborze, pozostaje bez zmian.

12. Ochrona środowiska .

Istniejąca droga gminna jest drogą ogólnodostępną i służy do obsługi mieszkańców przyległych posesji. Przebudowa drogi gminnej polegająca na budowa chodnika od km 0+904,20 do 1+697,00 dodatkowo wpłynie na bezpieczeństwo użytkowników drogi i nie spowoduje zagrożeń dla środowiska, pogorszenia jego stanu, oraz wzrostu emisji pyłów do atmosfery powyżej 20%.

Inwestycja nie znajduje się na obszarze objętym programem „Natura 2000” oraz nie obowiązuje na przedmiotowym terenie ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów wg:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, Dz. U. z 2014 r., poz. 1409,
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, Dz. U. z 2016r. poz. 2183,
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów Dz. U. z 2014r. poz. 1408.

13. Obszar oddziaływania.

Obszar oddziaływania nie wykracza poza teren objęty pasem drogi gminnej NR 103578R relacji Podborze - Kwatery w km 0+904,20 - 1+697,00 str. prawa w m. Podborze.

14. Wycinka drzew.

Zakres robót przewidzianych przy przebudowie drogi gminnej nie przewiduje wycinki drzew.

15. Zagadnienia geodezyjno-prawne.

Grunty na których projektuje się inwestycję to pas drogi gminnej w miejscowości Podborze.

Przyległe działki stanowią charakter użytków rolnych, klasy gruntu III i IV. Projektowana budowa chodnika wykonanego zgodnie z dokumentacją techniczną nie będzie naruszała interesów osób trzecich. Działki nie znajdują się na terenie szkód górniczych, nie są zlokalizowane na terenach zalewowych, nie są zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.

16. Tereny ochrony konserwatorskiej.

Teren na którym przebiega odcinek projektowanego chodnika nie podlega ochronie konserwatorskiej.

17. Uwagi

- Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi i BHP,
- Wszelkie użyte materiały powinny posiadać certyfikaty i aprobaty techniczne,
- Po wykonaniu robót budowlanych wykonać powykonawczą inwentaryzację,
- Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracownika użytkownika sieci.

Opracował: